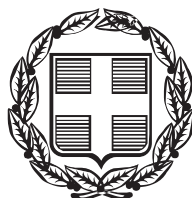


ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 1041**

3 Ιουνίου 2015

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 1265

Ίδρυση εργαστηρίων στο Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΟΥ ΑΝΩΤΑΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις της παρ. 22α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (Φ.Ε.Κ. 195/06.09.2011 τ. Α΄) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Το υπ' αριθμ. Π.Δ. 69/2013 (Φ.Ε.Κ. 119/28.05.2013 τ. Α΄) «Μετονομασία Τμημάτων - Συγχώνευση Τμημάτων - Κατάργηση Παραρτήματος - Κατάργηση Τμημάτων - Συγκρότηση Σχολών του Τ.Ε.Ι Πειραιά».

3. Τον Εσωτερικό Κανονισμό του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πειραιά (Φ.Ε.Κ. 3257/20.12.2013, τ. Β΄)

4. Την τροποποίηση του Εσωτερικού Κανονισμού του Τ.Ε.Ι. Πειραιά όσον αφορά στον τίτλο του ιδρύματος (Φ.Ε.Κ. 3681/31.12.2014 τ. Β΄).

5. Τις διατάξεις των άρθρων 1 έως 4 του Ν. 3794/2009 (Φ.Ε.Κ. 156/04.09.2009 τ. Α΄) «Ρύθμιση θεμάτων του Πανεπιστημιακού και Τεχνολογικού Τομέα της Ανώτατης Εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

6. Τις διατάξεις του άρθρου 96 του Ν. 4310/2014 (Φ.Ε.Κ. 258/08.12.2014 τ. Α΄) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις».

7. Το Φ.Ε.Κ. 170/17.04.2013 τ. Υ.Ο.Δ.Δ. που αφορά στον διορισμό του Προέδρου του Τ.Ε.Ι. Πειραιά Λάζαρου Βρυζίδη.

8. Το υπ' αριθμ. 2/07.05.2015 απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής για την Ίδρυση Εργαστηρίων, που ορίστηκε με την υπ' αριθμ. 818/01.04.2015 απόφαση του Προέδρου του Ιδρύματος.

9. Την πράξη 17/21.05.2015 (Θέμα 8ο) Συνέλευσης Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ., με την οποία εγκρίνεται η ίδρυση εργαστηρίων στις Σχολές του Ιδρύματος.

10. Το γεγονός ότι δεν έχει εκδοθεί ακόμα ο Οργανισμός του Ιδρύματος.

11. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

1. Ιδρύονται στο Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα τα παρακάτω εργαστήρια:

ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Το επιστημονικό αντικείμενο του Εργαστηρίου Τουρισμού περιλαμβάνει τους παρακάτω τομείς:

– την αποτελεσματική οργάνωση και διοίκηση φορέων τουρισμού (οργανισμοί, ενώσεις, μη κυβερνητικές οργανώσεις)

– την αποτελεσματική διοίκηση τουριστικών επιχειρήσεων

– την τουριστική οικονομία και τουριστική αγορά

– τη χρηματοοικονομική ανάλυση και αξιολόγηση τουριστικών επιχειρήσεων

– λογιστικές μελέτες και εφαρμογές

– ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού και τουριστική ανάπτυξη στην Ελλάδα

– τη διαχείριση των πολιτιστικών αγαθών και της πολιτιστικής κληρονομιάς σε συνδυασμό με την τουριστική ανάπτυξη

– το περιβάλλον και τον τουρισμό

– τη χρήση της Πληροφορικής στον Τουρισμό

με στόχο τη συνεχή βελτίωση τόσο της λειτουργίας των τουριστικών επιχειρήσεων και τη διαμόρφωση τουριστικής παιδείας στην Ελλάδα και την βελτίωση του εθνικού τουριστικού προϊόντος.

Στο πλαίσιο της διάχυσης των αποτελεσμάτων της έρευνας και εφαρμογής τους στην αγορά, το Εργαστήριο παράγει και εφαρμόζει μοντέλα, διαδικασίες και εργαλεία των Νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για τις ανάγκες της συμβατικής και εξ αποστάσεως και πολυμορφικής εκπαίδευσης, επαγγελματικής κατάρτισης και επιμόρφωσης στον τομέα του Τουρισμού.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ

Το Εργαστήριο Διοικητικής Πληροφορικής και Ποσοτικών Μεθόδων καλύπτει ερευνητικές και εκπαιδευτικές ανάγκες στον τομέα Πληροφορικής, της Επιχειρησιακής Έρευνας και των Ποσοτικών Μεθόδων καθώς και τομέων που αφορούν στο σχεδιασμό Πληροφοριακών

Συστημάτων και Συστημάτων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών και της Διοικητικής Επιστήμης γενικότερα.

Το Εργαστήριο Διοικητικής Πληροφορικής και Ποσοτικών Μεθόδων δίνει προτεραιότητα στην εξειδικευμένη έρευνα σε αντικείμενα όπως:

– Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων.
– Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων
– Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες
– Ηλεκτρονικό Επιχειρείν
– Συστήματα Επιχειρηματικής Ευφυΐας
– Επιχειρησιακή Έρευνα
– Πολυκριτηριακή Ανάλυση Αποφάσεων
– Στατιστική
– Ανάλυση Πολυδιάστατων Δεδομένων
– Δημοσκοπήσεις και Έρευνες Αγοράς
– Δομές Δεδομένων και Βάσεις Δεδομένων
– Ηλεκτρονική Εκπαίδευση
– Συστήματα Μαθησιακής Τεχνολογίας
– Λήψη Συλλογικών Αποφάσεων

με στόχο τη συνεχή προαγωγή της επιστήμης και της τεχνολογίας στους παραπάνω τομείς και τη μεταφορά τεχνογνωσίας και καινοτομίας στους φορείς του Ελληνικού Παραγωγικού Ιστού (Επιχειρήσεις και Οργανισμούς).

ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ-ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Το εργαστήριο αυτό, εξυπηρετεί εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες στο γνωστικό αντικείμενο της Επιστήμης της Διοίκησης Επιχειρήσεων και του Μάρκετινγκ, όπως:

– Τη δημιουργία βάσεων δεδομένων για υποστήριξη εμπειρικών μελετών σε χώρους όπως: Η Διοικητική των Συγκρούσεων, η Οργανωσιακή συμπεριφορά, Δημόσιας Διοίκησης, Διοίκησης και Ανάπτυξης Ανθρωπίνων Πόρων, Εργασιακών Σχέσεων, Οργάνωσης και Διοίκησης, Επιχειρηματικής Δεοντολογίας και Ηθικής, το Διεθνές και παγκόσμιο Μάρκετινγκ, το Μάρκετινγκ καταναλωτικών προϊόντων και λιανεμπορίου, το Μάρκετινγκ υπηρεσιών, το Βιομηχανικό Μάρκετινγκ, Μάρκετινγκ Κλωστο-υφαντουργικών και αγροτικών προϊόντων, Συμπεριφορά Καταναλωτή, Διοίκηση προϊοντικού χαρτοφυλακίου, Διοίκηση δικτύων διανομής, το ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ, το Μάρκετινγκ Κοινωνικών Δικτύων, τη Διαφήμιση, την Οργάνωση και Διοίκηση πωλήσεων το Πολιτικό Μάρκετινγκ, τη διενέργεια έρευνας αγοράς και δημοσκοπήσεων, το Μάρκετινγκ νεφο-πληροφορικής.

– Τη διεξαγωγή ερευνών με προοπτική δημοσιεύσεων ή πρακτικής αξιοποίησης σε ζητήματα Διοίκησης, νέων τεχνολογιών, μέτρησης ποιότητας και ικανοποίησης πελατών, κατασκευή μοντέλων επιχειρηματικών πλάνων, στρατηγικής επιχειρήσεων και πλάνων Μάρκετινγκ καθώς και σε κάθε άλλο χώρο που διακονεί επιστημονικό ενδιαφέρον στα γνωστικά πεδία Διοίκησης Επιχειρήσεων και Μάρκετινγκ.

ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

Στο αντικείμενο του Εργαστηρίου Λογιστικής, και λόγω του ότι ανήκει στο τμήμα Λογιστικής, δίνεται προτεραιότητα στην εξειδικευμένη έρευνα και μελέτη σε αντικείμενα όπως:

● Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα.
● Ελεγκτική.
● Ανάλυση των Λογιστικών καταστάσεων.
● Σύνταξη Λογιστικών μελετών.
● Ανάπτυξη κοστολογικών υποδειγμάτων.
● Μελέτη συστημάτων ποιότητας ISO 9000 Λογιστηρίων.
● Λογιστική θεωρία.
● Φορολογική.
● Οργάνωση Επαγγελματικών Λογιστικών Γραφείων.
● Ανάπτυξη Λογιστικού λογισμικού και Λογιστικών σχεδίων επιχειρήσεων.
● Λογιστικός σχεδιασμός επιχειρήσεων και Λογιστικές συμβουλές.

Στόχος των ανωτέρω είναι η συνεχής βελτίωση της οργάνωσης και διοίκησης των επιχειρήσεων και, ταυτόχρονα, η συμβολή της λογιστικής επιστήμης και πρακτικής στη χώρα.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ, ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Το αντικείμενο του Εργαστηρίου εντοπίζεται στη θεωρητική και εφαρμοσμένη έρευνα και σε αντικείμενα όπως:

● Οικονομικές έρευνες, Έρευνες αγοράς.
● Κλαδικές μελέτες, Χρηματοοικονομικές αναλύσεις, Οικονομικοτεχνικές μελέτες, Μελέτες σκοπιμότητας,
● Έρευνες στον κλάδο της υγείας της εκπαίδευσης και της πρόνοιας.
● Μελέτες σχετικά με τις επιπτώσεις της τεχνολογίας και της καινοτομίας.
● Μελέτες που αφορούν τους κλάδους του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα της οικονομίας αλλά και μελέτες ευρύτερου αναπτυξιακού περιεχομένου.
● Συμβουλευτική επιχειρήσεων σε θέματα οργάνωσης, στρατηγικής, νομικά θέματα, συνεταιριστικών μονάδων, ανθρωπίνων πόρων, μικρομεσαίων επιχειρήσεων και επιχειρηματικότητας.
● Μελέτη συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας, Μελέτη Οργανωτικής Δομής σε Δημόσιους και Ιδιωτικούς Οργανισμούς.
● Εκπόνηση Επιχειρησιακών Προγραμμάτων Δημόσιων και Επιχειρηματικών Οργανισμών, ΟΤΑ, Περιφερειών, Κοινωνικές και δημογραφικές έρευνες.
● Διεθνείς σχέσεις.

Καθώς και ειδικότερα πάσης φύσεως έρευνες που σχετίζονται με την υγεία, το ασφαλιστικό σύστημα, τη Δημόσια Διοίκηση και εν γένει την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού συστήματος στη χώρα και στις περιφέρειες.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ CLOUD

Το επιστημονικό αντικείμενο του Εργαστηρίου αναλύεται ως εξής:

● Τεχνολογία λογισμικού και εφαρμογές.
● Πληροφοριακές Υποδομές, οι οποίες αφορούν τη διδασκαλία γλωσσών προγραμματισμού και τη χρήση τους σε πραγματικές εφαρμογές.
● Δικτυακές εφαρμογές οι οποίες αφορούν την ανάπτυξη λογισμικού και υλικού σε δίκτυα υπολογιστών και τηλεπικοινωνιών, την ανάλυση και σχεδιασμό πρωτοκόλλων επικοινωνίας, τη σχεδίαση και ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών και την ανάπτυξη αλγορίθμων.
● Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού, δημιουργία και υποστήριξη προγραμμάτων για εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, με σύγχρονες και ασύγχρονες μεθόδους.
● Δημιουργία πολυμεσικών εφαρμογών, διεπαφών και υπηρεσιών που ενσωματώνουν τεχνικές και αλγορίθμους μηχανικής μάθησης.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Το επιστημονικό αντικείμενο του Εργαστηρίου αναλύεται ως εξής:

● Ψηφιακή επεξεργασία και ανάλυση σημάτων και εικόνων, ανάπτυξη αλγορίθμων με εφαρμογές σε ψηφιακά φίλτρα, τεχνικές βελτιστοποίησης, κωδικοποίησης, συμπίεσης, τεχνητή όραση.

● Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου με εφαρμογές σε πραγματικά συστήματα, εξέταση ελεγκτών PID μέσω Matlab και LabView, ανάπτυξη εφαρμογών με PLC, ολοκληρωμένος βιομηχανικός έλεγχος, πρωτόκολλα M2M.

● Ρομποτική με ανάλυση και ανάπτυξη αλγορίθμων σε πραγματικές εφαρμογές.

● Μετρολογία-Μηχατρονική με ανάλυση συστημάτων, δίκτυα αισθητηρίων, τεχνικές μετρήσεων.

ΜΙΚΡΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

Το αντικείμενο έρευνας του Εργαστηρίου καλύπτει ένα ευρύ φάσμα πεδίων, όπως αναφέρονται παρακάτω:

● Ελέγχου και παρακολούθησης δομικών κατασκευών και μετρήσεων από απόσταση.

● Μετρήσεων και προσομοιώσεων περιβάλλοντος.

● Ελέγχου και παρακολούθησης δομικών κατασκευών και μετρήσεων από απόσταση.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ

Το αντικείμενο έρευνας του εργαστηρίου καλύπτει τις Επικοινωνίες και τα Δίκτυα, περιοχή η οποία περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών πεδίων όπως:

● Ασύρματες και κινητές επικοινωνίες, κεραίες, ραδιοζεύξεις, ραντάρ, μικροκύματα, τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, τηλεπικοινωνιακά συστήματα, συστήματα επεξεργασίας και μετάδοσης ήχου και εικόνας, φωτονικά στοιχεία και δίκτυα οπτικών ινών. Τα ερευνητικά αυτά πεδία ομαδοποιούνται σε δύο ομάδες ερευνητικών αντικειμένων με γνώμονα τη συνάφεια των γνωστικών αντικειμένων των επιμέρους ερευνητικών πεδίων καθώς και την τρέχουσα ερευνητική και επιστημονική δραστηριότητα των μελών του εργαστηρίου.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Το αντικείμενο έρευνας του Εργαστηρίου καλύπτει τις Τεχνολογίες της Ηλεκτρονικής και των Υπολογιστών, που περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πεδίων, όπως ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω:

1. Αναλογικά Συστήματα – Κυκλώματα – Φίλτρα.
2. Μικροηλεκτρονική – Ολοκληρωμένα Κυκλώματα – Μικροσυστήματα.
3. Αρχιτεκτονικές υπολογιστικών/ μικροϋπολογιστών συστημάτων.
4. Ενσωματωμένα Συστήματα – Συστήματα Έλεγχου.
5. Απόκτηση και Επεξεργασία Σημάτων.
6. Οπτικοακουστικά Συστήματα και Απεικονιστικές Τεχνολογίες.
7. Πολυλειτουργικά και Έξυπνα Υλικά.

ΕΥΦΥΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ, Α.Π.Ε. ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Το αντικείμενο έρευνας του εργαστηρίου καλύπτει :

(α) Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων και των εφαρμογών τους σε Ευφυή Ηλεκτρικά Δίκτυα (smart grids) καθώς και το αντικείμενο της Ποιότητας της Παρεχόμενης Ηλεκτρικής Ισχύος σχετιζόμενο τόσο με τις ΑΠΕ όσο και γενικότερα με στόχο την βελτιστοποίηση λειτουργίας των συστημάτων και την Εξοικονόμηση Ενέργειας και

(β) Τεχνολογίες Ευφυών Υλικών και Συστημάτων.

Τέλος στα ενδιαφέροντα του εργαστηρίου εμπίπτουν και τα ευφυή συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης / εκπαίδευσης, τα οποία αξιοποιούν τις ίδιες ως άνω μεθόδους και προσεγγίσεις.

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Το αντικείμενο έρευνας του εργαστηρίου καλύπτει τα εξής πεδία:

● Θέματα σχεδιασμού των κατασκευών, χωρικών ρυθμίσεων και παρεμβάσεων, με έμφαση στις εφαρμοσμένες διαδικασίες, καθώς και στην περιβαλλοντική διάσταση των προαναφερθέντων ερευνητικών και διδακτικών αντικειμένων.

● Διαδικασίες προγραμματισμού, ρύθμισης και σχεδιασμού του πολεοδομικού περιβάλλοντος, Αστικοποίηση και αστική ανάπτυξη.

● Κατάτμηση και κατανομή του αστικού εδάφους.

● Γαιοπρόσοδος, αξία και υπεραξία αστικής γης.

● Διαχείριση περιβαλλοντικών προβλημάτων στο αστικό και περιαστικό πεδίο.

● Δίκτυα και αστικές υποδομές - Δημόσιοι και ελεύθεροι χώροι.

● Ανάδειξη – πολεοδομική ένταξη – ενοποίηση αρχαιολογικών χώρων, ιστορικών τόπων και δικτύων.

● Ζητήματα αστικού σχεδιασμού

● Καταγραφή – τεκμηρίωση – μεθοδολογία προστασίας τόπων, αξιόλογων πολεοδομικών ή οικιστικών συνόλων, φυσικών σχηματισμών, βιομηχανικής αρχιτεκτονικής, παραδοσιακών και ιστορικών κτιρίων ή μνημείων κ.ά.

● Αποκαταστάσεις κατασκευών και μεμονωμένων στοιχείων του δομημένου περιβάλλοντος σε σχέση με την εκάστοτε οικοδομική τεχνολογία.

● Διαδικασίες παραγωγής δημόσιων και ιδιωτικών έργων.

● Ζητήματα ΓΟΚ και εν γένει Πολεοδομικής Νομοθεσίας και Νομολογίας.

● Ζητήματα εφαρμοσμένου και κανονιστικού χαρακτήρα ως προς τον Κ.ΕΝ.Α.Κ. («Κανονισμός Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων»).

● Σχεδιασμό κτιρίων και κτιριακών συνόλων.

● Τυπολογία κτιρίων, ανάλογα με τον τόπο, τα υλικά και την οικοδομική τεχνολογία, το κλίμα, τις οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους, τη χρονική περίοδο, τη χρήση και τις λειτουργικές ανάγκες.

● Μοντέλα και μεθοδολογία ακαδημαϊκής εκπαίδευσης ή κατάρτισης επί των ως άνω αντικειμένων.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Το Εργαστήριο Κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού καλύπτει τα εξής πεδία:

● Έκδοση πιστοποιητικών για τον υπολογισμό της αντοχής υλικών διαφόρων κατασκευών και γενικότερα για τον προσδιορισμό των ιδιοτήτων των υλικών.

● Κατασκευές κάθε μορφής μικρής ή μεγάλης κλίμακας από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα σε Μονοτονική ή Δυναμική ή Επαναλαμβανόμενη Φόρτιση.

● Ινοπλισμένα, Εκτοξευόμενα και Αυτοσυμπυκνούμενα Σκυροδέματα.

● Επισκευές και ενισχύσεις κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού με Συμβατικά ή Σύνθετα Υλικά (FRPs ή Plates),

● Σεισμική Απόκριση κατασκευών.

● Εφαρμοσμένη Μηχανική (Στατική, Δυναμική) των Κατασκευών.

● Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών.

● Μηχανική των Θραύσεων και Διάγνωση των Βλαβών σε κατασκευές Πολιτικού Μηχανικού.

● Ανάλυση Κατασκευών.

● Αποτίμηση και Εργαστηριακός Προσδιορισμός Μηχανικών Ιδιοτήτων και Αντοχών δειγμάτων Εδάφους και Υλικών κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού σε διάφορες Φορτίσεις με καταστροφικές ή μη καταστροφικές μεθόδους.

● Προσδιορισμός οπλισμών κατασκευών με σάρωση δομικών στοιχείων.

● Συνοριακά και Πεπερασμένα Στοιχεία.

● Στατικές μελέτες φέρουσας ικανότητας και μελέτες Επισκευής ή Ενίσχυσης διαφόρων Κατασκευών Πολιτικού Μηχανικού.

ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ

Στο πλαίσιο της εστίασης στα προαναφερθέντα τεχνικά και επιστημονικά πεδία, το Εργαστήριο δραστηριοποιείται στις ακόλουθες περιοχές:

● Μελέτη, ανάλυση και ανάπτυξη συστημάτων, η οποία περιλαμβάνει: 1) τη μελέτη κάθε είδους συστημάτων (όπως ενσωματωμένων συστημάτων μικροελεγκτών, συστημάτων ρομποτικής, ελέγχου κίνησης, ψηφιακών εργαλειομηχανών) που εμπίπτουν στα οικεία τεχνικά και επιστημονικά πεδία, μέσω αναλυτικών και υπολογιστικών μεθόδων 2) την ανάπτυξη, θεωρητική ανάλυση και πειραματική αξιολόγηση σχεδίων για νέα ή βελτιωμένα συστήματα 3) την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για την επιλογή κατάλληλων τεχνολογιών, την αναβάθμιση ή τη βελτίωση των επιδόσεων υφιστάμενων ή προβλεπόμενων συστημάτων 4) την κατασκευή, εφαρμογή και πειραματική αξιολόγηση πρωτοτύπων και πειραματικών διατάξεων 5) την εκτέλεση δράσεων για τη λειτουργική διασύνδεση, από διδακτική και διοικητική άποψη, των δραστηριοτήτων μελέτης με τον ακαδημαϊκό και επιστημονικό ιστό του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.

● Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών, η οποία περιλαμβάνει: 1) πάσης φύσεως πραγματογνωμοσύνες, 2) την εκπόνηση οικονομο-τεχνικών μελετών και εκτιμήσεων 3) την εκπόνηση κοινωνικό-οικονομικών ερευνών και μελετών σχετικών με τις επιπτώσεις της τεχνολογικής πρακτικής στα οικεία πεδία 4) την παροχή γνωμοδοτήσεων και συμβουλών για την υποστήριξη αποφάσεων χρηματοδότησης ή επένδυσης.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

Το Εργαστήριο Ηλεκτρονικού Αυτοματισμού και Τηλεματικής καλύπτει τα εξής:

● Μελέτη, Ανάλυση, Έρευνα, Ανάπτυξη, Εγκατάσταση, Εκσφαλμάτωση, Συντήρηση, Πιστοποίηση Συστημάτων Συλλογής Δεδομένων και Ελέγχου, Συστημάτων Τηλεματικής, Συστημάτων Μετρήσεων, Δικτύων Η/Υ και Συστημάτων Αυτοματισμού και Πληροφοριακών Συστημάτων Αυτοματισμού, Συστημάτων Υπολογιστικής Νοημοσύνης και βέλτιστου ελέγχου.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το Εργαστήριο Συστημάτων Βιομηχανικού Ελέγχου και Εφαρμογών Αυτοματισμού, καλύπτει τα εξής:

● Την ψηφιακή επεξεργασία και ανάλυση σημάτων και εικόνων, την ανάπτυξη αλγορίθμων με εφαρμογές σε ψηφιακά φίλτρα, τεχνικές βελτιστοποίησης, κωδικοποίησης, συμπίεσης, τεχνητή όραση.

● Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου με εφαρμογές σε πραγματικά συστήματα, εξέταση ελεγκτών PID μέσω Matlab και LabView, ανάπτυξη εφαρμογών με PLC, ολοκληρωμένο βιομηχανικό έλεγχο, πρωτόκολλα M2M.

● Ρομποτική με ανάλυση και ανάπτυξη αλγορίθμων σε πραγματικές εφαρμογές.

Μετρολογία-Μηχατρονική με ανάλυση συστημάτων, δίκτυα αισθητηρίων, τεχνικές μετρήσεων.

ΒΑΦΙΚΗΣ, ΕΞΕΥΓΕΝΙΣΜΟΥ, ΧΡΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ

Αντικείμενου του Εργαστηρίου αυτού, είναι η έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογιών και διαδικασιών βαφής και εξευγενισμού κ/υ υλών. Έρευνα και ανάπτυξη προηγμένων πολυμερών.

ΙΝΩΝ, ΓΡΑΜΜΙΚΩΝ ΙΝΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΥΦΑΝΤΙΚΗΣ

Το Εργαστήριο Ινών, Γραμμικών Ινοδομών και Υφαντικής, καλύπτει τα εξής:

● Μελέτη των τεχνολογικών στοιχείων και των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων των κ/υ ινών.

● Έρευνα και ανάπτυξη μεθόδων μετατροπής των κ/υ ινών σε γραμμικές (νήματα) και πολυδιάστατες (υφάσματα) δομές.

● Βελτιστοποίηση του σχεδιασμού και της διαχείρισης της παραγωγής ινοδομικών προϊόντων.

● Έλεγχο ποιότητας των κ/υ πρώτων υλών και τελικών προϊόντων αποσκοπώντας στις καταλληλότερες τεχνολογικές παρεμβάσεις για τη βελτιστοποίηση των τελικών κ/υ προϊόντων.

ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΠΛΕΚΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΛΩΣΤΟΫΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΔΥΣΗΣ

Το Εργαστήριο Σχεδίασης Υφάσματος, Πλεκτών και Καινοτόμων Προϊόντων Κλωστοϋφαντουργίας και Ένδυσης, καλύπτει τα εξής:

● Έρευνα και ανάπτυξη πλεκτών δομών.

● Ποιοτικός έλεγχο υφασμάτων και ενδυμάτων.

● Έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων κ/υ προϊόντων κλωστοϋφαντουργίας και ένδυσης βελτιστοποίηση διαδικασιών βιομηχανικής παραγωγής ενδυμάτων, έρευνα και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για τη σχεδίαση και παραγωγή ενδυμάτων, Τεχνικών Κλωστοϋφαντουργικών Προϊόντων και Πολυλειτουργικών Ενδυμάτων.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Το αντικείμενο έρευνας του Εργαστηρίου καλύπτει τις Τεχνολογίες ηλεκτρικών κυκλωμάτων και μετρήσεων ηλεκτρικής ισχύος, που περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πεδίων όπως:

● Ηλεκτρικά Κυκλώματα.

● Ηλεκτρομαγνητικά Κυκλώματα.

● Ηλεκτρικές Μετρήσεις ισχύος.

● Τεχνολογία Μετρήσεων και Αισθητήρες.

● Ηλεκτρονικά.

● Λογική Σχεδίαση.

● Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου.

● Προγραμματισμός Η/Υ.

ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Το αντικείμενο έρευνας του Εργαστηρίου καλύπτει τις Τεχνολογίες των Υψηλών Τάσεων και των Ενεργειακών Συστημάτων, που περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πεδίων όπως:

● Παραγωγή, Μεταφορά και Διανομή Ηλεκτρικής Ενέργειας - Βελτιστοποίηση Ενεργειακών Δικτύων.

● Παραγωγή Ενέργειας από συμβατικά και εναλλακτικά καύσιμα, μεταφορά και διανομή.

● Οικονομική Λειτουργία Συστημάτων Ηλεκτρικής Ενέργειας – Ενεργειακά Οικονομικά.

● Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων - Υλικά, διατάξεις, εξοπλισμός, διαγνωστικός έλεγχος ηλεκτρομονωτικών υλικών και κατασκευών - διατάξεων.

● Έξυπνα Ενεργειακά Δίκτυα.

● Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενεργειακή Αποδοτικότητα.

● Προστασία Κρίσιμων Υποδομών Ενέργειας.

● Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Φωτοβολταϊκά, Αιολικά, Υδροηλεκτρικά, Βιόμαζα, Βιοκαύσιμα, Ηλιοθερμικά Συστήματα, Γεωθερμικά Συστήματα, Κυματική Ενέργεια, Αποθήκευση Ενέργειας).

● Ηλεκτρικές Μηχανές (Μετασχηματιστές, Μηχανές Συνεχούς, Μηχανές Εναλλασσομένου, Γεννήτριες), Διαγνωστικός Έλεγχος Ηλεκτρικών Μηχανών.

● Ηλεκτρονικά Ισχύος.

● Προστασία συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας.

● Προστασία εγκαταστάσεων από υπερτάσεις και μεταβατικά ηλεκτρομαγνητικά φαινόμενα.

● Αξιοπιστία και έλεγχος ποιότητας ενεργειακών συστημάτων και κατασκευών.

● Ενέργεια και Περιβάλλον, Ενεργειακή πολιτική και περιβάλλον, οικολογικός - αειφόρος σχεδιασμός εξοπλισμού και συστημάτων, ανάλυση κύκλου ζωής, αειφόρος διαχείριση πόρων.

● Ενεργειακή αποδοτικότητα και εξοικονόμηση ενέργειας.

● Εφαρμογές πληροφορικής και ευφυών συστημάτων στα ενεργειακά συστήματα.

● Μαθηματική ανάλυση και προσομοίωση ενεργειακών συστημάτων και κατασκευών.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Το αντικείμενο έρευνας του Εργαστηρίου καλύπτει τις Τεχνολογίες των Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων και Κατασκευών, που περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πεδίων όπως:

● Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις (ΗΕ) Χ.Τ και Μ.Τ.

● Ηλεκτρική Κίνηση.

● Φωτοτεχνία.

● Ηλεκτροτεχνικές Εφαρμογές.

● Μικροελεγκτές.

● Έλεγχος Ποιότητας και αξιοπιστία συστημάτων.

● Ενέργεια και Περιβάλλον.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Το αντικείμενο έρευνας της Ενέργειας, που περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πεδίων όπως:

Εξοικονόμηση Ενέργειας στον Κτιριακό Τομέα, στις Μεταφορές, στη Βιομηχανία, στο Δημόσιο, στον Αγροτικό Τομέα, στον Τουρισμό και γενικότερα εξοικονόμηση Ενέργειας στις ανθρώπινες δραστηριότητες.

1. Ορθολογική Χρήση Ενέργειας.
2. Συστήματα Συμπαραγωγής και Πολύ-παραγωγής.
3. Εγκαταστάσεις Ψύξης-Θέρμανσης.
4. Παραγωγή Ενέργειας από Συμβατικούς Σταθμούς.
5. Αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.
6. Υβριδικοί Ενεργειακοί Σταθμοί.
7. Αποθήκευση Ενέργειας.
8. Τεχνολογίες Υδρογόνου-εναλλακτικών καυσίμων.
9. Συστήματα Αφαλάτωσης με ΑΠΕ.
10. Ενεργειακές Καλλιέργειες - χρήση της ενέργειας στον πρωτογενή τομέα.
11. Οικονομικοτεχνική Αξιολόγηση Ενεργειακών Επενδύσεων.
12. Χρηματοδότηση Ενεργειακών Έργων.
13. Κοινωνική Αποδοχή Ενεργειακών Λύσεων.
14. Ενεργειακή Πολιτική και Στρατηγικός Σχεδιασμός.
15. Περιβαλλοντικά Προβλήματα από τις δραστηριότητες του Ενεργειακού Τομέα.
16. Ενεργειακές Αλυσίδες.
17. Τιμολόγηση της Ενέργειας.
18. Εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων και τεχνολογιών για τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης στις μεταφορές.
19. Νέες ενεργειακές τεχνολογίες και σύγχρονες τάσεις στην αξιοποίηση των συμβατικών καυσίμων (λιγνίτης, υδρογονάνθρακες, κ.λπ.).
20. Δράσεις προώθησης και προβολής των στόχων και των δραστηριοτήτων του Εργαστηρίου σε θέματα Ενέργειας.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Τα πεδία των γνωστικών αντικειμένων του Εργαστηρίου περιλαμβάνουν τις παρακάτω δραστηριότητες:

● Υποστήριξη στο σχεδιασμό, υλοποίηση και λειτουργία έργων αντιρύπανσης, πχ. μονάδες συλλογής, επεξεργασίας, μεταφοράς και διάθεσης αερίων, υγρών, στερεών, τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων, ιλύος και πόσιμου νερού.

● Ανάπτυξη και αξιοποίηση μοντέλων απογραφής πηγών ρύπανσης και μεθόδων μέτρησης παραγωγής και έκλυσης ρύπων στο περιβάλλον.

● Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων και δραστηριοτήτων και σύνταξη αντιστοίχων Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

● Σχεδιασμός ολοκληρωμένης διαχείρισης στερεών απορριμμάτων.

● Προσδιορισμός επενδυτικών ευκαιριών και δυνατοτήτων σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και ανακύκλωσης.

● Τεχνικοοικονομικές μελέτες και αξιολόγηση επενδύσεων στα πεδία του περιβάλλοντος (πχ. Μονάδες ανακύκλωσης, μονάδες παραγωγής πόσιμου νερού, μελέτες εξυγίανσης εδαφών και αξιοποίησης περιοχών).

● Μελέτες σκοπιμότητας, ανάπτυξης και εφαρμογής Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.

● Υποστήριξη φορέων (με ρόλο Τεχνικοί Σύμβουλοι) σε περιβαλλοντικά θέματα.

● Σχεδιασμός και υποστήριξης στην υλοποίηση έργων παροχής νερού σε περιοχές με έλλειψη υδάτινων πόρων. Συγκριτική αξιολόγηση.

● Διεξαγωγή εξειδικευμένων δραστηριοτήτων εκπαίδευσης.

● Δράσεις προώθησης και προβολής των στόχων και των δραστηριοτήτων του εργαστηρίου σε θέματα περιβάλλοντος.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Τα πεδία του γνωστικού αντικειμένου του Εργαστηρίου είναι τα εξής:

1. Μελέτη, σχεδίαση, σχεδιασμός, κατασκευή και συντήρηση Μηχανολογικών Κατασκευών.
2. Ανάπτυξη συστημάτων CAD/CAM/CAE και εφαρμογών τους.
3. Ανάλυση, Προσομοίωση και Βελτιστοποίηση Κατασκευών.
4. Παραγωγή, Κατασκευή, Βελτιστοποίηση με εργαλειομηχανές CNC.
5. Βελτιστοποίηση παραγωγικών διαδικασιών στη βιομηχανία.

6. Μέθοδοι Προσθετικής Κατασκευής (Additive Manufacturing - 3D printing).
7. Στοιχεία Μηχανών.
8. Δυναμική Μηχανών.
9. Ανυψωτικές και Μεταφορικές Μηχανές.
10. Εμβιομηχανική.
11. Μηχατρονική.
12. Υπολογισμός Κατασκευών με Μεθόδους Αριθμητικής Ανάλυσης (F.E.M., B.E.M. κλπ.).
13. Ανάπτυξη προηγμένων υλικών για κατασκευές (μεταλλικά, πολυμερή, κεραμικά, σύνθετα).

ΜΗ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ

Το αντικείμενο του Διατμηματικού Εργαστηρίου ΜΚΕ καλύπτει τις μεθόδους Μη Καταστροφικών Ελέγχων και τις εφαρμογές τους.

Συγκεκριμένα, ως Μη Καταστροφικός Έλεγχος θεωρείται κάθε μέθοδος για την εξέταση ενός υλικού, αντικειμένου ή κατασκευής με τεχνολογίες οι οποίες δεν επηρεάζουν τη μελλοντική του χρησιμότητα. Οι κυριότερες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σήμερα στο πλαίσιο αυτό είναι εκείνες:

1. Των υπερήχων,
2. Της βιομηχανικής ακτινογραφίας,
3. Των διεισδυτικών υγρών,
4. Των δινορευμάτων,
5. Της ακουστικής εκπομπής,
6. Της θερμογραφίας,
7. Των μαγνητικών σωματιδίων και
8. Των φασματοσκοπικών τεχνικών.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (ΤΕΠΡΥΛ)

Το Διατμηματικό Εργαστήριο Τεχνολογίας Προηγμένων Υλικών, καλύπτει τα εξής πεδία:

- Χαρακτηρισμό δομής/μικροδομής υλικών.
- Μέτρηση φυσικών, χημικών, ηλεκτροχημικών, μηχανικών και επιφανειακών ιδιοτήτων υλικών και εξαρτημάτων.
- Κατεργασίες διαμόρφωσης, μορφοποίησης και συναρμογής υλικών.
- Θερμικές και επιφανειακές κατεργασίες ενίσχυσης υλικών και εξαρτημάτων.
- Μελέτη συμπεριφοράς υλικών και εξαρτημάτων σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας.
- Μελέτη βελτιστοποίησης της γεωμετρίας και του υλικού κατασκευής.

ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

Το γνωστικό αντικείμενο του εργαστηρίου στον εκπαιδευτικό τομέα αφορά τη ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ / ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ. Το γνωστικό αντικείμενο του εργαστηρίου στον ερευνητικό τομέα αφορά την ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ/ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΦΥΣΙΚΗ με συγκεκριμένα πεδία τα παρακάτω:

- Σύνθεση μαγνητικών υλικών (άμορφα, κρυσταλλικά με μηχανική κραματοποίηση ή με R/F arc melting κλπ).
- Σύνθεση Υπεραγωγίμων Υλικών υψηλής θερμοκρασίας μετάβασης (HTSC).
- Μελέτη Θερμικής επεξεργασίας υλικών (ανόπτυση, πυροσυσσωμάτωση).
- Μελέτη - χαρακτηρισμός μαγνητικών ιδιοτήτων των υλικών.
- Μελέτη των ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών ιδιοτήτων των υλικών.
- Φυσικοχημικές διεργασίες βελτιστοποίησης των ιδιοτήτων τους.
- Μελέτες εφαρμογών στην βιομηχανία.

ΧΗΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ (ΧΕΤ)

Το Διατμηματικό Εργαστήριο Χημικών Επιστημών και Τεχνολογιών (ΧΕΤ), καλύπτει τα εξής πεδία:

- Ανάπτυξη Φυσικών και Χημικών Διεργασιών.
- Χημική Τεχνολογία.
- Φυσικοχημεία.
- Ηλεκτροχημεία.
- Περιβαλλοντική Χημεία και Τεχνολογία.
- Χημική Κινητική - Κατάλυση.

ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

Το Διατμηματικό Εργαστήριο Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Τεχνητή Νοημοσύνη, καλύπτει τα εξής πεδία:

- Τη διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτει το εργαστήριο με τους ακόλουθους βασικούς άξονες: Μαθηματική Μοντελοποίηση - Προσομοίωση για θέματα Μηχανικών - Βελτιστοποίηση συστημάτων - Συστήματα κατανόησης Φυσικής Γλώσσας και Φωνής - Μέθοδοι αναπαράστασης και διαχείρισης γνώσης.

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ, ΜΗΧΑΝΟΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Το Διατμηματικό Εργαστήριο Αντίστροφης Μηχανικής, Μηχανοτρονικής και Περιβάλλοντος, καλύπτει τα εξής πεδία:

- Την αντίστροφη μηχανική, η οποία εφαρμόζεται σε ένα σύστημα, προκειμένου να διακρίνει την ενσωματωμένη γνώση με σκοπό την αξιοποίηση της για την παραγωγή νέας γνώσης.
- Τη μηχανοτρονική, η οποία είναι η συνεργειακή ολοκλήρωση της ηλεκτρομηχανολογικής επιστήμης, των ηλεκτρονικών, της επιστήμης των υπολογιστών και της θεωρίας ελέγχου, με σκοπό το σχεδιασμό ευφυών συστημάτων με τη χρήση αισθητήρων και μετατροπέων. Τα συστήματα μηχανοτρονικής, τα οποία είναι εξαιρετικής ακρίβειας, υποστηρίζονται από όργανα και διατάξεις και χρησιμοποιούνται σε συστήματα αυτοκίνησης, αεροδιαστημικά συστήματα, ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, στην ρομποτική και στα συστήματα ηλεκτρικής ενέργειας.
- Το περιβάλλον, αφού η βιομηχανική ανάπτυξη και ο αυξανόμενος οικονομικός πλούτος έχουν επιφέρει σημαντικές περιβαλλοντικές αλλαγές με σημαντικότερη το φαινόμενο του θερμοκηπίου και την μείωση των πρώτων υλών. Ένας από τους τρόπους ανατροπής της υφιστάμενης κατάστασης. είναι η εκτεταμένη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και η παραγωγή ενέργειας από χαμηλής θερμογόνου δύναμης υλικά.

Άρθρο 2
Αποστολή

Κάθε Εργαστήριο έχει ως αποστολή:

1. Τη διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στα αντικείμενα που προσδιορίζονται για κάθε Εργαστήριο στο άρθρο 1 του παρόντος.
2. Την κάλυψη διδακτικών και ερευνητικών αναγκών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο στα αντικείμενα δραστηριότητας των Εργαστηρίων όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 1 του παρόντος.
3. Τη συνεργασία κάθε μορφής με κέντρα ερευνών και ακαδημαϊκά ιδρύματα ημεδαπής και αλλοδαπής, εφόσον οι επιστημονικοί στόχοι, συμπίπτουν, συμβαδίζουν και αλληλοσυμπληρώνονται με εκείνους κάθε εργαστηρίου.

4. Τη συνεργασία: α) με φορείς του δημόσιου τομέα, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, επιστημονικούς και κοινωνικούς φορείς καθώς και διεθνείς οργανισμούς, β) με ιδιωτικούς φορείς, ιδιωτικά εργαστήρια και βιομηχανίες στο πλαίσιο καταγραφής μελετών για την προώθηση της έρευνας ή την υποβολή προτάσεων σε θέματα που συμπίπτουν στα ερευνητικά ενδιαφέροντα του κάθε Εργαστηρίου όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 1 του παρόντος.

5. Την παροχή υπηρεσιών συναφών με την ακαδημαϊκή δεοντολογία των αντικειμένων όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 1 του παρόντος.

6. Τη διοργάνωση επιστημονικών διαλέξεων, ημερίδων, σεμιναρίων, συμποσίων συνεδρίων και άλλων επιστημονικών εκδηλώσεων, την πραγματοποίηση δημοσιεύσεων και εκδόσεων και την πρόσκληση Ελλήνων και ξένων αναγνωρισμένων επιστημόνων.

Άρθρο 3
Προσωπικό

1. Κάθε Εργαστήριο στελεχώνεται από καθηγητές και υπηρετούντες καθηγητές εφαρμογών του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ., κατόχους διδακτορικού διπλώματος οι οποίοι συγκροτούν τη βασική Ερευνητική ομάδα του Εργαστηρίου και των οποίων το επιστημονικό έργο σχετίζεται και με τα αντικείμενα που υποστηρίζει κάθε Εργαστήριο όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 1 του παρόντος.

2. Την βασική ερευνητική ομάδα κάθε Εργαστηρίου μπορεί να πλαισιώνουν και ερευνητές, κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, που έχουν οποιασδήποτε μορφής σχέση εργασίας με το Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. και των οποίων το γνωστικό αντικείμενο ή η ειδικότητα έχει άμεση συνάφεια με τα γνωστικά αντικείμενα που περιγράφονται στο άρθρο 1 του παρόντος, με βάση αποφάσεις της Διεύθυνσης Σχολών

3. Στο πλαίσιο των ερευνητικών συνεργασιών του Εργαστηρίου με άλλα αντίστοιχα Εργαστήρια ως συνεργαζόμενοι ερευνητές μπορεί να συμπεριλαμβάνονται και καθηγητές άλλων ΑΕΙ ή ερευνητές Ερευνητικών Κέντρων του εσωτερικού ή του εξωτερικού καθώς και ομότιμοι καθηγητές του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ.

4. Στο Εργαστήριο μπορούν να απασχοληθούν προσφέροντας επικουρικό έργο μέλη του Ειδικού Τεχνικού Προσωπικού (Ε.ΤΕ.Π.) και του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) μετά από αίτημα του ενδιαφερόμενου και ύστερα από απόφαση της οικείας Σχολής με την σύμφωνη γνώμη της βασικής ερευνητικής ομάδας του Εργαστηρίου.

Άρθρο 4
Διοίκηση - Αρμοδιότητες

1. Κάθε Εργαστήριο διευθύνεται από τον Διευθυντή του, που είναι Καθηγητής της οικείας Σχολής, στην οποία ανήκει το Εργαστήριο, κατά προτεραιότητα από τις βαθμίδες του Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή και είναι μέλος της βασικής ερευνητικής ομάδας του Εργαστηρίου. Ο Διευθυντής Εργαστηρίου εκλέγεται, από την ολομέλεια των μελών της βασικής ερευνητικής ομάδας του ερευνητικού Εργαστηρίου και η εκλογή του, μετά από σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης της Σχολής, επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. Η θητεία του Διευθυντή είναι τριετής και μπορεί να ανανεωθεί με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος.

2. Ο ασκών καθήκοντα Διευθυντή Εργαστηρίου έχει τις εξής αρμοδιότητες:

α) Συντονίζει το ερευνητικό έργο του Εργαστηρίου, καθώς και το διδακτικό έργο σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο στα αντικείμενα δραστηριοτήτων του εργαστηρίου, όπως αυτά προσδιορίζονται στον αριθμό 1 του παρόντος.

β) Συντάσσει και υποβάλλει στην οικεία Σχολή τον ετήσιο προγραμματισμό του Εργαστηρίου, θέτει τους αναπτυξιακούς στόχους του Εργαστηρίου και μεριμνά για την υλοποίηση αυτών. Επίσης υποβάλλει τον ετήσιο απολογισμό των δραστηριοτήτων του Εργαστηρίου στην οικεία Σχολή, και στη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος.

γ) Μεριμνά για την αυτάρκεια της υλικοτεχνικής υποδομής του Εργαστηρίου, την στελέχωση του με το ανάλογο προσωπικό, την οικονομική διαχείριση των εσόδων του Εργαστηρίου.

δ) Υπογράφει κάθε εξερχόμενο έγγραφο που αφορά δραστηριότητα του Εργαστηρίου και γενικά είναι υπεύθυνος για την ομαλή λειτουργία του Εργαστηρίου, ενώ συνυπογράφει κάθε είδους συμβάσεις συνεργασίας με άλλους φορείς που υπογράφονται από τους αρμόδιους θεσμικούς εκπροσώπους του Ιδρύματος.

Άρθρο 5
Εγκαταστάσεις -Λειτουργία

1. Κάθε Εργαστήριο λειτουργεί κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, σύμφωνα με τον κανονισμό του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. και σε χώρους που παραχωρούνται σ' αυτό για την εγκατάσταση των οργάνων και του λοιπού τεχνικού εξοπλισμού που είναι αναγκαίος για τη διενέργεια των εργαστηριακών ασκήσεων και ερευνητικών προγραμμάτων. Στο χώρο της εγκατάστασης τοποθετείται πινακίδα με τον τίτλο του Εργαστηρίου.

2. Ο Διευθυντής ενημερώνεται πριν από τη διεξαγωγή κάθε εργασίας που γίνεται στο εργαστήριο στα πλαίσια ερευνητικού προγράμματος ή άλλου έργου, που έχει αποφασιστεί και καθορίζει την προτεραιότητα στη χρησιμοποίηση οργάνων και χώρων σε περίπτωση που δεν υπάρχει σχετική απόφαση.

3. Ο Διευθυντής έχει την ευθύνη για την εν γένει λειτουργία του Εργαστηρίου, τη χρησιμοποίηση οργάνων και υλικών που ανήκουν σ' αυτό, την παραμονή των εργαζομένων (προσωπικού, φοιτητών, επισκεπτών) στους χώρους καθώς και στην προστασία των οργάνων και εγκαταστάσεων του εργαστηρίου από βλάβες.

4. Η χρησιμοποίηση ειδικών οργάνων του εργαστηρίου επιτρέπεται μόνο στο προσωπικό του εργαστηρίου ή σε άλλους ερευνητές που έχουν ειδική επί των οργάνων αυτών εκπαίδευση και εξουσιοδότηση. Κινητά όργανα και σκεύη, τα οποία παραδίδονται για την διεξαγωγή εργασιών, επιστρέφονται μετά την χρησιμοποίηση τους στην κατάσταση που έχουν παραδοθεί.

5. Στο κάθε εργαστήριο έχουν δικαίωμα εκτέλεσης πειραματικών εργασιών τα μέλη της βασικής ερευνητικής ομάδας του εργαστηρίου αποκλειστικά και σε συνεργασία με άλλους καθηγητές του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. ή ερευνητές, εφόσον το αντικείμενο της έρευνας είναι σχετικό με τις δραστηριότητες του Εργαστηρίου. Για την εκτέλεση πειραματικής εργασίας από ερευνητές, οι οποίοι δεν είναι μέλη του Εργαστηρίου, χορηγείται άδεια ύστερα από σχετική αίτηση, στην οποία αναφέρονται: ο σκοπός της εργασίας, το χρονοδιάγραμμα της,

η χρησιμοποίηση ή μη οργάνων τα οποία διαθέτει το Εργαστήριο, οι διατάξεις οι οποίες διέπουν την εκτέλεση αυτής της πειραματικής εργασίας και ο προϋπολογισμός της δαπάνης που απαιτείται.

6. Με ευθύνη του Διευθυντή κάθε Εργαστήριο πρέπει να μεριμνά έτσι ώστε να εξασφαλίζεται:

α) Η συνεχής προσφορά του στο πλαίσιο της αποστολής του, όπως περιγράφεται στο άρθρο 2 του παρόντος.

β) Η διάχυση των αποτελεσμάτων της έρευνας που διεξάγεται και των γενικότερων δράσεων του.

γ) Η δυναμική τήρηση της ιστοσελίδας του Εργαστηρίου, η οποία πρέπει να εμπεριέχει αναλυτικές πληροφορίες των δραστηριοτήτων του.

Άρθρο 6
Έσοδα

α) Τα έσοδα κάθε Εργαστηρίου προέρχονται από:

1. Την εκτέλεση χρηματοδοτούμενων ερευνητικών προγραμμάτων που συμμετέχει το Εργαστήριο.

2. Τη διάθεση ερευνητικών ή εν γένει επιστημονικών προϊόντων.

3. Την παροχή υπηρεσιών σύμφωνα με το άρθρο 2 του παρόντος.

4. Τις ειδικές εισφορές και χρηματοδοτήσεις από διεθνείς οργανισμούς, δημόσιες ή ιδιωτικές επιχειρήσεις και νομικά ή φυσικά πρόσωπα .

5. Τις κληρονομιές, τις δωρεές και κληροδοσίες που καταλείπονται στο Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. για τους σκοπούς του Εργαστηρίου.

β) Τα έσοδα των Εργαστηρίων διατίθενται για τις δαπάνες υποστήριξης της λειτουργίας των, την αγορά εξοπλισμού, αναλωσίμων, τη συντήρηση και διαμόρφωση των χώρων των εργαστηρίων και για υποτροφίες προς φοιτητές.

γ) Η διαχείριση των εσόδων των Εργαστηρίων του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. γίνεται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ), από τον οποίο αποδίδεται προς το Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. μέρος των εσόδων, κατ' ανάλογη εφαρμογή της παραγράφου 2 του άρθρου 7 της υπ' αριθμ. 679/22.8.1996 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ 826 Β΄).

Άρθρο 7
Τηρούμενα βιβλία

1. Για τις ανάγκες κάθε Εργαστηρίου τηρούνται τα ακόλουθα βιβλία και στοιχεία:

- Πρωτόκολλο εισερχόμενης -εξερχόμενης αλληλογραφίας.
- Βιβλίο περιουσιακών στοιχείων, εξοπλισμού, μικροεξοπλισμού, υλικών επίπλων κ.λπ.
- Φάκελος οικονομικών στοιχείων κάθε έτους, αντίγραφα τιμολογίου, δαπανών και ετήσιο λογιστικό φύλλο εσόδων -εξόδων με διαρκή ενημέρωση.
- Κατάλογος επιστημονικών βιβλίων, περιοδικών και λογισμικών που ανήκουν στο Εργαστήριο.
- Αρχείο ερευνητικών προγραμμάτων.
- Αρχείο μεταβολών προσωπικού.
- Αρχείο των ετήσιων εκθέσεων δραστηριοτήτων η οποία περιλαμβάνει επιστημονικές δημοσιεύσεις σε περιοδικά αναγνωρισμένου κύρους με κριτές, διοργανώσεις ημερίδων, συνεδρίων ή εκπαιδευτικών διαλέξεων όπως και συμμετοχές του προσωπικού των εργαστηρίων σε επιστημονικά επίπεδα.

2. Με απόφαση του Διευθυντή μπορεί ακόμη να τηρείται και κάθε άλλο βιβλίο ή στοιχείο που κρίνεται απαραίτητο.

Άρθρο 8
Εγκατάσταση

Κάθε Εργαστήριο εγκαθίσταται σε χώρους του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. Χώροι των εργαστηρίων είναι εκείνοι στους οποίους εκτελούνται δραστηριότητες συναφείς με την αποστολή τους, συμπεριλαμβανομένων και των ειδικών εγκαταστάσεων με τον τεχνικό εξοπλισμό, για την διενέργεια των ερευνητικών προγραμμάτων.

Χώροι θεωρούνται επίσης το γραφείο του Διευθυντή, καθώς και κάθε άλλος χώρος που διατίθεται για την λειτουργία τους. Στο χώρο εγκατάστασης υπάρχει πινακίδα με τον τίτλο του Εργαστηρίου.

Άρθρο 9
Αξιολόγηση

Το Εργαστήριο υπόκεινται σε περιοδική αξιολόγηση του έργου, ανά τριετία, με βάση διαδικασία που ορίζει η ΜΟ.ΔΙ.Π. του Ιδρύματος. Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου υποβάλλει ετήσιο απολογισμό του έργου του Εργαστηρίου στον Διευθυντή της οικείας Σχολής και στη ΜΟ.ΔΙ.Π.

Άρθρο 10

Για θέματα εσωτερικής λειτουργίας του εργαστηρίου μπορεί να συντάσσεται εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας, ο οποίος δεν μπορεί να έχει ρυθμίσεις αντίθετες με τις προβλεπόμενες στα παραπάνω άρθρα. Ο εσωτερικός κανονισμός του εργαστηρίου προτείνεται από τον Διευθυντή του εργαστηρίου και εγκρίνεται από την Γενική Συνέλευση του οικείου Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αιγάλεω, 26 Μαΐου 2015

Ο Πρόεδρος
ΛΑΖΑΡΟΣ ΒΡΥΖΙΔΗΣ



ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004